### Kompetensi

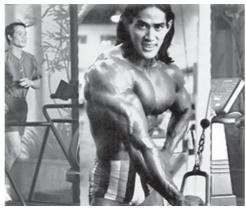
2

# Aktivitas Pengembangan

#### Kata Kunci:

- Kebugaran
- Kekuatan Otot
- Kelentukan

- Daya Tahan
- Relaksasi



Sumber: www.kapanlagi.com

Latihan kekuatan otot dapat membentuk otot-otot yang kekar dan kuat

Kenalkah kalian dengan Ade Ray? Tentunya kalian sangat mengenalnya. Ade Ray adalah pemilik badan kekar dan kuat. Tubuh yang kekar dapat terbentuk karena otot-otot yang terlatih dan otototot yang kuat.

Untuk bisa mendapatkan otot-otot yang kuat, bisa dilakukan dengan latihan kekuatan otot. Kalian dapat mempelajari bentukbentuk latihan kekuatan otot, kelentukan, termasuk daya tahan dalam bab ini.

## A. Latihan Kebugaran

Materi kebugaran jasmani pada kelas IX merupakan materi lanjutan dari kelas VII dan VIII. Materi kebugaran jasmani di kelas IX diberikan untuk meningkatkan kebugaran tubuh siswa supaya menjadi lebih baik, karena ada beberapa materi yang dianggap pokok dan perlu kembali diulang.

Kesegaran jasmani pada hakikatnya bukan sesuatu keadaan yang berdiri sendiri melainkan lebih merupakan perpaduan dari beberapa komponen. Pemisahan atau membeda-bedakan komponen-komponen itu satu sama lain hanya mungkin dalam teori saja karena selalu saja ada bagian-bagian yang tidak dapat dipisahkan.

Ada 4 (empat) komponen dasar mutlak yang diperlukan dalam memelihara dan meningkatkan kesegaran jasmani serta sikap tubuh yang baik yaitu kekuatan otot, kelentukan, daya tahan dan relaksasi.

#### 1. Latihan untuk Kekuatan Otot

Kekuatan otot adalah kemampuan menggerakkan tenaga dalam melawan beban atau tahanan. Otot yang kurang diberi pekerjaan/kurang terlatih condong menjadi lemah, kendor dan kurang tenaga. Namun dengan latihan dan bekerja yang teratur dan berkesinambungan maka otot-otot akan menjadi kuat. Adapun polapola kegiatan/latihan untuk kekuatan otot digunakan beban berat dengan ulangan sedikit contohnya ialah menarik beban seperti pada tarik tambang, mendorong benda berat, menjinjing dan lainnya. Untuk meningkatkan kekuatan otot diperlukan frekuensi latihan sebanyak 3-5 kali/minggu.

#### 2. Latihan untuk Kelentukan

Kelentukan ialah derajat kemampuan gerak pada berbagai persendian atau beberapa persendian, adapun cara latihan kelentukan adalah dengan gerak meregang persendian dan mengukur otot hingga batas tertentu dalam jangka waktu tertentu. Frekuensi latihan kelentukan sebaiknya dilakukan setiap hari, untuk intensitas kelentukan adalah batas rasa nyeri artinya pada saat meregang persendian akan terjadi reaksi tubuh berupa tegangan, maka jika diteruskan akan terasa nyaman. Oleh karena itu intensitas yang dianjurkan untuk kelentukan adalah pada batas

akhir tegangan otot dan batas awal munculnya rasa nyeri. Waktu yang diperlukan untuk peregangan tergantung pada ukuran persendian yaitu 4 – 30 detik dan dilakukan 1-3 kali ulangan untuk setiap persendian.

#### 3. Latihan Daya Tahan

Daya tahan sering diberi batasan sebagai kemampuan secara jasmaniah seseorang melakukan suatu pekerjaan tertentu dalam waktu yang cukup panjang tanpa sesudahnya mengalami kelelahan yang berlebihan. Jadi daya tahan adalah kemampuan menunda kelelahan yang akan menyertai kerja fisik.

#### a. Daya tahan otot

Daya tahan otot adalah kemampuan sekelompok otot melakukan serangkaian kerja dalam waktu lama, misalnya seseorang yang tangannya berotot kuat akan dapat melakukan gerakan *push-up* lebih banyak dan lama dibandingkan tangan yang kurang berotot. Adapun pola-pola latihan untuk daya tahan otot digunakan beban ringan dengan ulangan banyak.

#### b. Daya tahan Cardio Vascular Respiratory

Daya tahan ini menyangkut kemampuan tubuh untuk menyerahkan darah yang mengandung  ${\rm O_2}$  dan nutrisi ke jaringan tubuh yang aktif serta mengangkut sisa-sisa metabolisme ke alatalat pengeluarannya. Itu semua berhubungan dengan kekuatan dan tegangan jantung, kerja paru-paru, peredaran darah dan metabolisme cadangan energi dalam menghadapi tekanan yaitu latihan jasmani dan kerja.

Kualitas daya tahan jantung dan paru-paru dinyatakan dengan  ${
m VO}_2$  max yakni banyak oksigen maksimal yang dapat dikonsumsi dalam satu MI/Kg BB/menit.

Adapun pola latihan untuk daya tahan paru-paru dan jantung antara lain:

- 1) Gerakan yang melibatkan otot-otot besar seperti berjalan dan lari.
- 2) Gerakan yang kontinu-ritmis seperti bersepeda, *jogging* dengan kecepatan tertentu.
- 3) Sifat gerakannya *aerobic* yakni gerakan yang dilakukan dengan intensitas sedang dan diukur dengan kenaikan detak jantung latihannya, seperti lari dengan kecepatan sedang.

Untuk meningkatkan kebugaran paru-paru dan jantung maka frekuensi latihannya sebanyak 3 - 5 kali/minggu dengan intensitas 75 - 85 % dari detak jantung normal dan waktu untuk setiap latihan selama 20 - 60 menit tanpa berhenti.

#### 4. Latihan Relaksasi

Latihan ini bersifat jasmaniah dan rohaniah. Secara jasmaniah maka relaksasi adalah kemampuan melepaskan ketegangan yang berlebihan pada saraf dan otot, ketegangan yang berlebihan biasanya terjadi karena beberapa sebab seperti kurang tidur, lelah, kurang gizi, emosi dan keadaan lingkungan. Ketegangan yang berlebihan pada saraf otot dapat disembuhkan dengan berolahraga yang mengandung unsur rekreatif seperti memancing.

Waktu yang diperlukan untuk setiap kegiatan adalah 1 – 4 minggu sekali.

### В.

#### Latihan Kekuatan

#### 1. Hakikat Latihan Kekuatan

Kekuatan adalah kemampuan otot untuk melakukan kontraksi guna membangkitkan ketegangan terhadap suatu tekanan. Kekuatan otot adalah komponen yang sangat penting guna meningkatkan kondisi fisik secara keseluruhan. Hal ini disebabkan karena kekuatan merupakan daya penggerak setiap aktivitas fisik dan kekuatan memegang peranan penting dalam melindungi atlet atau seseorang dari cidera.

Ada 3 (tiga) unsur dasar gerakan dalam latihan kebugaran yang dapat dilakukan yaitu:

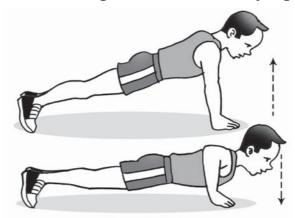
- a. Bergerak (*move*) yaitu rangkaian gerak dinamis yang dilakukan secara berulang-ulang dalam jangka waktu tertentu, seperti *jogging*, senam aerobik, bersepeda, renang dan lain-lain.
- b. Mengangkat (*lift*) yaitu rangkaian gerak melawan beban seperti mengangkat, mendorong, menarik beban baik berat tubuh sendiri maupun beban dari suatu beban, seperti *push-up*, *sit-up*, barbell dan lain-lain.
- c. Memegang (*stretch*) yaitu rangkaian gerak mengukur otot dan meregang persendian, jenis latihan ini untuk meningkatkan kelenturan persendian dan kelenturan otot.

#### 2. Bentuk-bentuk Latihan Kekuatan

#### a. Kekuatan otot lengan, dada dan bahu

Adapun cara melakukannya sebagai berikut.

- 1) *Push-up* dengan tumpuan kedua lutut dan kedua tangan kemudian dengan tumpuan ujung telapak kaki.
- 2) *Push-up* dengan tumpuan kedua ujung kaki dan kedua tangan di mana jarak kedua lengan dan kedua kaki yang dilebarkan.



Gambar 2.1 Latihan kekuatan otot lengan, dada, dan bahu

#### b. Kekuatan otot perut

Adapun cara melakukannya sebagai berikut.

- 1) *Crunch* biasa, yaitu mengangkat punggung dan bahu dari lantai dengan sikap kedua lutut ditekuk rapat.
- 2) *Crunch* terbalik yaitu mengangkat kedua lutut mendekati dada, sehingga pinggul terangkat dari lantai.
- 3) Crunch menarik tali yaitu gerak kedua tangan seolah-olah menarik tali hingga pundak terangkat dari lantai.

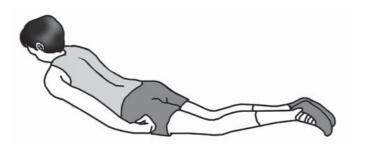


Gambar 2.2 Latihan kekuatan otot perut

#### c. Kekuatan otot punggung

Adapun cara melakukannya sebagai berikut.

1) Ekstensi punggung dari sikap telungkup, kedua lengan lurus di samping badan dan dada terangat dari lantai.



Gambar 2.3 Ekstensi punggung dan sikap telungkup, kedua lengan lurus

2) Ekstensi punggung dari sikap telungkup dengan kedua lengan menarik tambang atau meraih bola di depannya sehingga dada terangkat dari lantai.



Gambar 2.4 Ekstensi punggung sikap telungkup kedua lengan meraih bola

3) Ekstensi punggung dari sikap telungkup dengan kedua lengan menangkap bola yang dilambungkan dari depan, hingga dada terangkat dari lantai saat menangkap bola.



**Gambar 2.5** Ekstensi punggung sikap telungkup kedua lengan menangkap bola

44

#### d. Kekuatan otot kaki

Adapun cara melakukannya sebagai berikut.

1) Naik kotak (*box*) bangku menggunakan kaki satu persatu sambil kedua tangan memegang bola, pada gerakan akhir berdiri dengan kedua kaki dan kedua tangan lurus ke atas memegang bola, lakukan gerakan secara berulang-ulang.



Gambar 2.6 Naik kotak dengan kaki satu persatu

2) Melompat dengan kedua kaki ke atas kotak dan mendarat menggunakan kedua kaki dengan sikap kedua lutut tertekuk. Lakukan gerakan secara berulang-ulang sesuai kemampuan.

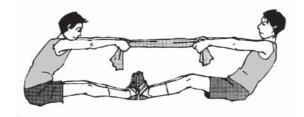


**Gambar 2.7** Melompat dengan kedua kaki ke atas kotak

#### e. Kelentukan otot kaki

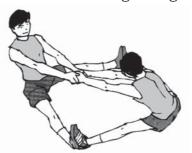
Adapun cara melakukannya sebagai berikut.

1) Meluruskan kedua kaki sambil duduk dan saling menarik kain dengan teman. Lakukan gerakan secara berulang-ulang.



**Gambar 2.8** Meluruskan kedua kaki sambil duduk dan saling menarik kain dengan teman

2) Meluruskan kedua kaki sambil berpegangan tangan dengan teman di mana kedua kaki dibuka lebar sambil menarik. Lakukan gerakan secara berulang-ulang.



**Gambar 2.9** Meluruskan kedua kaki sambil berpegangan tangan dengan teman

3) Meluruskan kedua kaki ke samping kemudian rebahkan badan ke depan secara perlahan-lahan dan menahannya sebanyak 8 kali hitungan dan lakukan secara berulang-ulang.



**Gambar 2.10** Meluruskan kedua kaki ke samping

#### f. Kelentukan otot punggung

Adapun cara melakukannya sebagai berikut.

1) Menopang pinggul dari posisi tidur terlentang dengan kedua tangan hingga pinggang naik ke atas. Lakukan gerakan secara berulang-ulang.



**Gambar 2.11** Menopang pinggul dari posisi tidur telentang dengan kedua tangan hingga pinggang naik ke atas

2) Melentingkan punggung dari posisi telungkup dengan kedua tangan menarik kedua pergelangan kaki. Lakukan gerakan secara berulang-ulang.



**Gambar 2.12** Melentingkan punggung dari posisi telungkup dengan kedua tangan menarik kedua pergelangan kaki

3) Melakukan sikap kayang dari posisi terlentang dengan kedua kaki ditekuk dan kedua tangan di samping kepala dan pergelangan tangan tertekuk di mana telapak tangan menghadap lantai. Lakukan gerakan secara berulang-ulang.

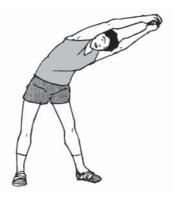


Gambar 2.13 Sikap kayang

#### g. Kelentukan otot pinggang

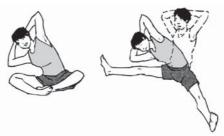
Adapun cara melakukannya sebagai berikut.

1) Dengan posisi berdiri liukkan badan ke kiri dan kanan dengan kedua tangan lurus ke atas.



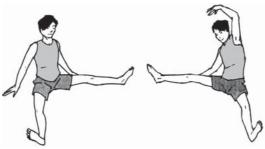
**Gambar 2.14** Meliukkan badan ke kiri dan ke kanan

2) Dengan posisi duduk kaki bersila, liukkan badan ke kiri dan kanan dengan kedua tangan ditekuk dan telapak tangan di belakang kepala. Lakukan gerakan hingga siku menyentuh lutut. Lakukan secara berulang-ulang dan bergantian.



Gambar 2.15 Meliukkan badan ke kiri dan kanan dengan posisi bersila

3) Meliukkan badan dari posisi duduk dan kedua kaki lurus agak terbuka ke samping, saat meliukkan badan bersamaan pinggul terangkat dari lantai. Lakukan secara berulang-ulang.



Gambar 2.16 Meliukkan badan dan posisi duduk dan kedua kaki lurus agak terbuka ke samping

### Rangkuman

- 1. Komponen dasar mutlak yang diperlukan dalam memelihara dan meningkatkan kesegaran jasmani serta sikap tubuh yang baik yaitu:
  - a. Latihan untuk kekuatan otot
    - c. Latihan daya tahan d. Latihan relaksasi
  - b. Latihan untuk kelentukan
- 2. Bentuk-bentuk latihan kekuatan

  - a. Kekuatan otot lengan, dada, dan bahu
  - b. Kekuatan otot perut
  - c. Kekuatan otot punggung
  - d. Kekuatan otot kaki
  - e. Kelentukan otot kaki
  - f. Kelentukan otot punggung
  - g. kelentukan otot pinggang



#### A. Berilah tanda silang (x) pada jawaban yang paling benar!

- 1. Ciri-ciri untuk latihan kekuatan otot adalah ....
  - a. digunakan beban berat, ulangan banyak
  - b. digunakan beban ringan, ulangan banyak
  - c. digunakan beban berat, ulangan sedikit
  - d. digunakan beban ringan, ulangan sedikit
- 2. Untuk meningkatkan kekuatan otot diperlukan frekuensi latihan ... per minggu.
  - a. 1 kali

c. 3 kali

b. 2 kali

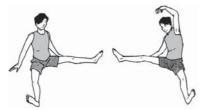
- d. 4 kali
- 3. Tujuan dan fungsi melakukan latihan push-up antara lain ....
  - a. kelentukan otot lengan, dada dan bahu
  - b. kelentukan otot bahu dan tangan
  - c. kelentukan otot dada dan tangan
  - d. kekuatan otot lengan, dada dan bahu
- 4. Bentuk gerakan saat melakukan kelentukan otot kaki yang dilakukan bersamaan dengan teman yang saling berpegangan adalah ....
  - a. gerakan saling memutar
  - b. gerakan saling tarik-menarik
  - c. gerakan saling menekan
  - d. gerakan saling dorong-mendorong
- 5. Gerakan badan yang benar saat melakukan kekuatan otot punggung dari sikap telungkup adalah ....
  - a. mengangkat kedua lengan ke atas
  - b. mengangkat kedua kaki dari lantai
  - c. mengangkat kepala dari lantai
  - d. menekuk kedua lutut
- 6. Tumpuan berat badan yang digunakan saat melakukan *push-up* kedua lutut ditekuk adalah kedua kaki dan ....
  - a. lutut

c. ujung kaki

b. tangan

- d. bahu
- 7. Gerakan crunch biasa adalah ....
  - a. memutar bahu ke kiri dan kanan
  - b. mengangkat kedua kaki di atas
  - c. mengangkat kedua lengan ke atas
  - d. mengangkat bahu dari lantai

8.



Gambar di atas adalah gerakan untuk melatih ....

- a. kelentukan otot punggung
- b. kekuatan otot tangan
- c. kelentukan otot pinggang
- d. kekuatan otot punggung
- 9. Untuk meningkatkan kebugaran paru-paru dan jantung maka frekuensi latihannya sebanyak ....
  - a. 3 5 kali/minggu
  - b. 1 2 kali/minggu
  - c. 4 -6 kali/minggu
  - d. setiap hari
- 10. Berolahraga yang mengandung unsur rekreatif merupakan latihan ....
  - a. kekuatan
  - b. kelentukan
  - c. daya tahan
  - d. relaksasi

#### B. Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan benar!

- 1. Jelaskan pengertian kekuatan otot dan daya tahan otot!
- 2. Sebutkan pola-pola latihan untuk daya tahan paru-paru dan jantung!
- 3. Jelaskan pengertian latihan relaksasi!
- 4. Jelaskan pengertian latihan kelentukan dan berilah cara latihan gerakannya!
- 5. Jelaskan tentang daya tahan Cardio Vascular Respiratory!